



首创“数字点火”

杭州亚运会开闭幕式现场，散发着璀璨金色光芒的“数字火炬人”两次闪亮登场。开幕式上，它迈着矫健的步伐，踏浪前来点燃火炬，惊艳全场；闭幕式上，它健步而来，在亿万观众的见证下，熄灭了主火炬，并与现场表演的小演员一样，用手比了一个爱心，缓缓地离开奥体中心。在这个过程中，“数字火炬人”一步三回首，表达出依依不舍之情，科技感与人文感十足。

据透露，这是世界首创且科技感满满的点燃火炬的方式，这一技术奇迹的背后，借助最新的虚拟和增强现实技术，将火炬手

的形象投射到大屏幕上，仿佛真实存在一般，为整个火炬传递仪式增添了独特的视觉效果。

有文章介绍，虚拟现实技术是数字火炬手实现的关键。通过戴上VR头盔，观众可以沉浸在一个全新的数字世界中，这种沉浸感让观众感到仿佛他们自己正在亲自参与火炬传递仪式，这是传统火炬传递所无法提供的体验。这项技术是科技与传统体育仪式相融合的结晶，它的实现不仅仅是一场科技的炫耀，它还代表了现代社会对高科技的应用和创新的追求，为未来的国际体育赛事奠定了创新的基础。

除了首创的“数字点火”仪式和多角度的“数字烟花”，杭州亚运会还深度融合了数字孪生、AR技术和大模型，进一步开启了元宇宙体验。在“亚运元宇宙”虚拟世界里，可以学习亚运知识，“游览”城市，“参与”热门赛事，“见证”亚运火炬传递等重大活动。

此外，首创电子身份注册卡、首次在国际赛事使用机器狗运输器材等近20项首推、首创、首用的应用和科技，用数字世界打破时空界限，让更多人参与到亚运盛会中。国际奥委会主席巴赫在亚运会期间表示：“杭州亚运会将树立新标杆，我们将看到充分利用中国和杭州数字专业技术的赛事组织。”

据杭州市副市长胥伟华在接

受采访时介绍，“杭州亚运会建设了全球大型综合性运动会首个一体化数字办赛平台、一体化数字参赛平台、一站式数字观赛平台，数亿人次通过这些平台参与到亚运会中。而亚运信息技术指挥中心是杭州亚运会的神经中枢。我们打造了全覆盖的数字化指挥服务体系，首创性构建了数字主指挥平台和6大数字专项平台，全面掌控信息技术运行的实时状况。”

杭州为保障车辆出行提供精准调度，发射了首颗商业卫星——“亚运中国星”；还首次采用了基于我国自主标准AVS3的8K超高清电视广播与智能信息发布系统；构建VR场馆虚拟现实体验，通过亚运场景实践落地，推动元宇宙产业的发展……

数字技术的应用，实现了每一位观众参与亚运盛典的梦想，从而共同托起体育之梦、幸福之梦、亚洲之梦。

争创“碳中和”赛事

绿色是本次亚运会的主色调和最深刻的底色。

本次亚运会场馆的规划建设、能源的统筹利用、赛事的运行等，方方面面都凸显着浓浓的“绿意”。

据悉，在56个亚运会竞技场馆中，只有12个为新建场馆，其余44个都是临建场馆或者在现有场馆基础上进行改建的。其中，